

POJOK BACA (BALANCE CAIRAN) UNTUK SURVIVOR HEMODIALISIS

Eska Dwi Prajayanti¹, Irma Mustika Sari²
STIKES 'Aisyiyah Surakarta, STIKES 'Aisyiyah Surakarta
Email: eska_ners2012@yahoo.com

Received: Nopember 2018 | Revised: Desember 2018 | Accepted: Desember 2018

ABSTRAK

Latar Belakang: Penatalaksanaan pasien gagal ginjal tahap akhir salah satu pengobatannya adalah hemodialisis. Komplikasi yang timbul sehubungan dengan kelebihan cairan pada pasien dengan gagal ginjal dapat dicegah melalui pembatasan asupan cairan yang efektif dan efisien. Upaya untuk menciptakan pembatasan asupan cairan pada pasien dengan gagal ginjal dapat dilakukan melalui pemantauan asupan cairan per hari. Program pembatasan cairan pada pasien untuk mencegah komplikasi dan mempertahankan kualitas hidup, perlu untuk menganalisa praktik yang terkait dengan intervensi dalam mengendalikan jumlah asupan cairan melalui pencatatan jumlah cairan yang diambil dan urin yang dikeluarkan setiap hari. Pojok Balance Cairan (BACA) adalah salah satu cara untuk membantu pasien hemodialisis belajar bagaimana menghitung kebutuhan cairan dalam tubuh mereka dan membantu menentukan pengaturan diet untuk pasien hemodialisis di mana di sudut baca akan dijelaskan terkait bagaimana menghitung keseimbangan cairan dan bagaimana diet yang tepat pada pasien hemodialisis sesuai dengan tingkat keparahan penyakit. **Metode pelaksanaan:** kuliah dan demonstrasi. **Kesimpulan:** POJOK BACA dapat memperpanjang usia pasien yang menjalani hemodialisis karena dapat mengurangi risiko komplikasi yang timbul seperti sesak nafas.

Kata Kunci: Hemodialisis, Cairan, Pojok Baca

ABSTRACT

Background: Management of end-stage renal failure patients one of the treatments is hemodialysis. Complications that arise with respect to fluid overload in patients with kidney failure can be prevented through effective and efficient fluid intake restrictions. Efforts to create restrictions on fluid intake in patients with kidney failure can be done through monitoring fluid intake per day. Fluid restriction program in patients in order to prevent complications and maintain quality of life, it is necessary to analyze practices related to intervention in controlling the amount of fluid intake through recording the amount of fluid taken and urine released every

day. *Pojok Balance Cairan (BACA)* is one way to help hemodialysis patients learn how to calculate fluid needs in their body and help determine dietary settings for hemodialysis patients where in the reading corner will be explained related to how to calculate fluid balance and how the right diet in patients hemodialysis according to the severity of the disease. **Method of implementation:** lectures and demonstrations. **Conclusion:** *POJOK BACA* can prolong the life of patients undergoing hemodialysis because it can reduce the risk of complications that arise such as shortness of breath.

Keywords: Hemodialysis, Liquid, Pojok Baca

PENDAHULUAN

Manajemen pada pasien gagal ginjal tahap akhir salah satu terapinya adalah hemodialisis. Gagal ginjal adalah tahap akhir dari penyakit ginjal kronik yang ditandai dengan kerusakan ginjal secara permanen dan penurunan fungsi ginjal yang ireversibel, dengan $GFR < 5 \text{ mL/min/1,73 m}^2$, yang memerlukan *Renal Replacement Therapy* (RRT) berupa hemodialisis atau transplantasi ginjal (Suwitra, 2006).

Pada gagal ginjal kronik terjadi penurunan fungsi renal. Produksi akhir metabolisme protein tertimbun dalam darah dan terjadilah uremia yang mempengaruhi setiap sistem tubuh. Retensi natrium dan cairan mengakibatkan ginjal tidak mampu dalam mengkonsentrasikan atau mengencerkan urine secara normal pada penyakit gagal ginjal kronik. Pasien biasanya menahan natrium dan cairan yang dapat

meningkatkan resiko edema, gagal jantung kongesif dan hipertensi. Untuk menghindari hal-hal tersebut maka dapat dilakukan pencegahan untuk kelebihan volume cairan dengan berbagai terapi yang dapat diberikan (Smetzer & Bare, 2013)

Kegagalan fungsi ginjal dapat menimbulkan komplikasi gangguan kesehatan lainnya, salah satunya adalah kondisi overload cairan yang merupakan faktor pemicu terjadinya gangguan kardiovaskuler bahkan kematian yang terjadi pada pasien GGK (Caturvedy *et al*, 2014). Meiliana (2013) menyatakan bahwa 54% pasien yang menjalani HD di ruang HD RSUP Fatmawati memiliki riwayat overload cairan. Sementara itu, Wizemann (1995 dalam (Hung *et al*, 2014) menyatakan lebih dari 15% kasus overload menyebabkan kematian pada pasien yang menjalani hemodialisis. Komplikasi GGK sehubungan dengan overload dapat dicegah melalui pembatasan intake cairan yang efektif

dan efisien. Keefektifan pembatasan jumlah cairan pada pasien GGK bergantung kepada beberapa hal, antara lain pengetahuan pasien terhadap jumlah cairan yang boleh diminum.

Menjaga keseimbangan cairan, berarti memelihara sirkulasi internal dan volum ekstraselular secara konstan dengan mengatur asupan cairan pasien. Terapi cairan pada GGA dapat berbeda pada satu pasien dengan pasien lainnya, dan berbeda pula pada seorang pasien dari hari kehari. Sebelum memberikan terapi cairan harus ditentukan terlebih dahulu status hidrasi pasien, apakah hipovolemia, normovolemia, atau kelebihan cairan (overload). Ada beberapa cara yang dapat dilakukan di dalam klinik. Bila memungkinkan dapat dinilai perubahan ortostatik karena hipovolemia dengan memeriksa perubahan tekanan darah dan nadi saat tidur dan berdiri. Dilakukan pula pemeriksaan turgor kulit, auskultasi paru untuk menilai edema paru, pemeriksaan edema tungkai, catatan keluar dan masuk cairan setiap hari, dan pengukuran berat badan setiap hari. Pengukuran tekanan vena sentral sangat membantu bila ada fasilitas

Upaya untuk menciptakan pembatasan asupan cairan pada pasien GGK diantaranya dapat dilakukan melalui pemantauan intake

output cairan per harinya, sehubungan dengan intake cairan pasien GGK bergantung pada jumlah urin 24 jam (Bedogni *et al*, 2012). Pemantauan dilakukan dengan cara mencatat jumlah cairan yang diminum dan jumlah urin setiap harinya pada chart/tabel (Shepherd, 2011). Sehubungan dengan pentingnya program pembatasan cairan pada pasien dalam rangka mencegah komplikasi serta mempertahankan kualitas hidup, maka perlu dilakukan analisis praktek terkait intervensi dalam mengontrol jumlah asupan cairan melalui pencatatan jumlah cairan yang diminum serta urin yang dikeluarkan setiap harinya.

Studi pendahuluan yang dilakukan di RSUD Wonogiri di ruang hemodialisa daei 10 orang yang sedang menjalankan proses hemodialisa 100% membatasi cairan hanya atas perintah dokter tanpa menghitung kebutuhan cairan mereka sendiri-sendiri. Dan pembatasan konsumsi cairan hanya sebatas mengurangi air putih dan minuman jenis lainnya tanpa memperhatikan kandungan cairan dalam sayuran berkuah ataupun buah-buahan berair. 10 orang tersebut tidak pernah diajarkan cara menghitung kebutuhan cairan. Dari studi pendahuluan tersebut sehingga kami bermaksud melaksanakan pengabdian masyarakat tentang POJOK BACA (Balance

Cairan)

POJOK BACA (Balance Cairan) merupakan salah satu cara untuk membantu pasien hemodialisis belajar cara menghitung kebutuhan cairan di dalam tubuhnya serta membantu menentukan pengaturan diet bagi pasien hemodialisis dimana di dalam pojok baca akan dijelaskan terkait dengan bagaimana penghitungan balance cairan dan bagaimana diet yang tepat pada pasien hemodialisis sesuai dengan tingkat keparahan penyakitnya.

MASALAH, TARGET LUARAN

Pasien yang menjalani hemodialisa 100% membatasi cairan hanya atas perintah dokter tanpa menghitung kebutuhan cairan mereka sendiri-sendiri. Dan pembatasan konsumsi cairan hanya sebatas mengurangi air putih dan minuman jenis lainnya tanpa memperhatikan kandungan cairan dalam sayuran berkuah ataupun buah-buahan berair. 10 orang (100%) tersebut tidak pernah diajarkan cara menghitung kebutuhan cairan dan tidak mengetahui tentang penghitungan cairan yang dibutuhkan dalam 24 jam.

Target luaran yang pada pengabdian untuk masyarakat ini adalah

1. Delapan puluh persen peserta POJOK BACA mampu memahami tentang pentingnya pemantauan asupan cairan dan pemenuhan asupan nutrisi
2. Terjadi peningkatan pengetahuan pasien tentang penghitungan cairan sebanyak 60% dari tingkat pengetahuan sebelumnya
3. Peserta POJOK BACA dapat memanfaatkan Booklet setelah keluar dari forum pojok BACA

METODE PELAKSANAAN

Metode yang digunakan agar tercapai tujuan dari usulan pengabdian masyarakat ini adalah:

- a. Pemberian materi yang akan disampaikan dengan menggunakan media visual sehingga memudahkan peserta untuk memahami dan mengikuti pesan yang disampaikan
- b. Ceramah sebagai metode komunikasi searah dan diskusi atau tanya jawab sebagai metode komunikasi dua arah
- c. Demonstrasi cara penghitungan cairan dan pemenuhan asupan nutrisi
- d. Pemberian booklet yang berisi tentang metode penghitungan cairan serta penjelasan tentang asupan nutrisi sesuai tingkat keparahan penyakit.

- e. Khalayak sasaran dalam usulan pengabdian masyarakat ini adalah pasien hemodialisis di ruang hemodialisa RSUD Wonogiri sejumlah 35 peserta
- f. Manfaat dari kegiatan ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan pasien hemodialisis terhadap pemenuhan kebutuhan cairan dan asupan nutrisi.
- g. Waktu pelaksanaan adalah pagi hari ketika mulai jadwal siklus hemodialisa yang pertama dan masing-masing kegiatan dilakukan dalam waktu 30 menit.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hemodialisis merupakan suatu proses yang digunakan pada pasien dalam keadaan sakit akut dan memerlukan terapi dialisis jangka pendek (beberapa hari hingga beberapa minggu) atau pasien dengan penyakit ginjal stadium akhir atau end stage renal disease (ESRD) yang memerlukan terapi jangka panjang atau permanen. Tujuan hemodialisis adalah untuk mengeluarkan zat-zat nitrogen yang toksik dari dalam darah dan mengeluarkan air yang berlebihan (Suharyanto dan Madjid, 2009)

Hasil dari kegiatan ini adalah 35 peserta yang menjalani proses hemodialisa hampir

80% mampu menghitung kebutuhan cairan dengan tepat. Sedangkan 20% nya belum mampu dikarenakan beberapa faktor yang mempengaruhi, seperti: tidak bisa baca dan tulis, kelelahan dan tidak mengetahui banyaknya urine yang dikeluarkan dalam 24 jam.

Kegagalan ginjal dalam melakukan fungsinya berdampak pada kondisi overload cairan yang merupakan faktor pemicu terjadinya gangguan kardiovaskuler bahkan kematian yang terjadi pada pasien GJK (Caturvedy *et al*, 2014). Komplikasi GJK sehubungan dengan overload dapat dicegah melalui pembatasan intake cairan yang efektif dan efisien.

Penyokong terapi untuk mencegah kelebihan beban cairan adalah pembatasan asupan cairan dan garam. Untuk memperlambat kebutuhan akan dialisis dapat juga dengan menggunakan diuretik. Saat gagal ginjal kronik memburuk oliguria biasanya akan muncul, merupakan tanda dan gejala kelebihan beban cairan. Pada pasien gagal ginjal kronik, pengkajian status cairan yang berkelanjutan sangatlah penting, yang meliputi melakukan pembatasan asupan dan pengukuran haluaran cairan yang akurat, menimbang berat badan

setiap hari dan memantau adanya komplikasi cairan. Bila tidak melakukan pengukuran asupan dan haluaran cairan akan mengakibatkan edema, hipertensi, edema paru, gagal jantung, dan distensi vena jugularis, kecuali akan dilakukan terapi dialisis. (Morton, 2014)

Asupan cairan pada gagal ginjal kronik juga membutuhkan regulasi yang sangat hati-hati dalam gagal ginjal lanjut. Pentingnya pencegahan kelebihan cairan karena jika asupan terlalu bebas dapat menyebabkan kelebihan beban sirkulasi, edema, dan intoksikasi cairan. Kekurangan cairan juga dapat menyebabkan dehidrasi, hipotensi dan memburuknya fungsi ginjal. Aturan untuk asupan cairan adalah keluaran urin dalam 24 jam ditambah 500 ml mencerminkan keluaran cairan yang tidak disadari. (Haryanti, Nisa, 2015)



Gambar 1. Penjelasan materi Balance Cairan



Gambar 2. Pemberian Booklet pembatasan Cairan

Sehubungan dengan pentingnya program pembatasan cairan pada pasien dalam rangka mencegah komplikasi serta mempertahankan kualitas hidup, maka perlu dilakukan analisis praktek terkait intervensi dalam mengontrol jumlah asupan cairan melalui pencatatan jumlah cairan yang diminum serta urin yang dikeluarkan setiap harinya. Hasil dari kegiatan ini adalah 35 peserta yang menjalani proses hemodialisa hampir 80% mampu menghitung kebutuhan cairan dengan tepat. Sedangkan 20% nya belum mampu dikarenakan beberapa faktor yang mempengaruhi, seperti: tidak bisa baca dan tulis, kelelahan dan tidak mengetahui banyaknya urine yang dikeluarkan dalam 24 jam.

Pojok baca merupakan salah satu cara untuk membantu pasien hemodialisis belajar cara menghitung kebutuhan cairan di dalam tubuhnya serta membantu menentukan pengaturan diet bagi pasien hemodialisis

dimana di dalam pojok baca akan dijelaskan terkait dengan bagaimana penghitungan balance cairan dan bagaimana diet yang tepat pada pasien hemodialisis sesuai dengan tingkat keparahan penyakitnya.

Tujuan dari Pojok Balance cairan adalah agar survivor hemodialisa mampu menggambarkan keseimbangan antara intake dan output cairan terutama untuk pasien yang memerlukan pengawasan terhadap kelebihan atau kekurangan cairan. Misalnya pasien kelebihan volume cairan: CKD, Pasien kekurangan volume cairan: pasien diare, perdarahan (*hemoragik*). Tanda positif menggambarkan bahwa cairan masuk (*input*) lebih banyak dibandingkan dengan cairan yang keluar (*output*).

Beberapa hal yang akan dijelaskan antara lain pengertian dan pengelolaan pembatasan asupan cairan, manfaat dan tujuan dari pembatasan asupan cairan, petunjuk bagi pasien untuk menjaga keseimbangan cairan tubuh kemudian bagaimana cara untuk menghitung kebutuhan cairan dalam 24 jam.

Kegiatan POJOK BACA dimulai dengan memberikan Penjelasan yang pertama yaitu pengertian dari pengelolaan pembatasan asupan cairan. Tujuannya adalah agar peserta

paham tentang apa yang dimaksud dengan pengelolaan asupan cairan

Penjelasan selanjutnya adalah tentang tujuan dan manfaat pembatasan asupan cairan. Tujuannya adalah peserta paham dan termotivasi etelah mengetahui manfaat dari pembatasan cairan.

Penjelasan selanjutnya adalah tentang petunjuk bagi pasien untuk menjaga keseimbangan cairan tubuh. Tujuannya adalah agar peserta tidak hanya membatasi konsumsi air putih dan minuman jenis lainnya tetapi juga membatasi makanan ataupun buah-buahan yang dapat merangsang rasa haus berlebihan jika dikonsumsi. Tujuan lainnya adalah pasien mampu memilih aktivitas fisik sesuai dengan beratnya penyakit yang dialami. Pasien juga diharapkan membeli timbangan badan agar setiap hari bisa menimbang berat badannya karena berat badan merupakan salah satu unsur penting dalam penghitungan asupan cairan.

Penjelasan selanjutnya adalah mengajarkan rumus menghitung balance cairan. Rumus balance cairan sudah ada di dalam booklet yang diberikan kepada tiap pasien. Penghitungan kebutuhan cairan sehari-hari bermanfaat untuk membantu pasien hemodialisa dalam mengukur berapa kebutuhan cairan dalam

sehari sesuai dengan kondisi yang mereka hadapi masing-masing.

Rumus penghitungan kebutuhan cairan ini sangat mudah dilakukan dan mudah diingat karena rumus penghitungan cairan ini sangat sederhana. Dari 35 pasien yang diajari 80% mereka dapat menghitung kebutuhan cairan dalam sehari dengan rumus tersebut. 20% pasien yang tidak bisa menghitung disebabkan karena pasien sudah tidak mampu melihat tulisan dengan jelas dan ada pasien yang tidak memiliki kemampuan untuk membaca dan berhitung. Akan tetapi responden ini didampingi oleh keluarga yang mampu membantu pasien menghitung kebutuhan cairan masing-masing. Setelah diajarkan tentang penghitungan asupan cairan dengan menggunakan rumus, pemateri meminta peserta untuk menghitung kebutuhan cairan dalam sehari pada masing-masing peserta. Pemateri juga mengatakan jika setiap hari jumlah cairan yang dikonsumsi sesuai dengan kebutuhan maka akan mengurangi resiko terjadi komplikasi yang lebih lanjut.

Kegiatan POJOK BACA ini diakhiri dengan sesi tanya jawab dimana respon peserta sangat baik terlihat beberapa pertanyaan yang disampaikan kepada pemateri. Dari beberapa pertanyaan yang diberikan

Beberapa pertanyaan tersebut, merefleksikan keingintahuan pasien hemodialisa tentang apa saja makanan dan minuman dan aktivitas yang dapat membuat seseorang mudah haus. Selain itu juga antusiasme pasien hemodialisa dalam menjawab pertanyaan yang diberikan pemateri.

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Kegiatan POJOK BACA ini banyak memberikan manfaat terutama bagi pasien yang sedang berjuang melakukan hemodialisa terutama di RSUD Wonogiri. Setelah dilakukan POJOK BACA ini pasien mampu menghitung kelebihan cairan dan mengurangi tingkat komplikasi yang mungkin akan muncul sebagai dampak dari kelebihan cairan. Harapannya dengan adanya POJOK BACA ini dapat memperpanjang usia penderita yang menjalani hemodialisa karena dapat menurunkan resiko komplikasi yang muncul seperti sesak nafas.

B. SARAN

Diadakan POJOK BACA disetiap sesi dan setiap hari dalam proses hemodialisa di RSUD Wonogiri.

REFERENSI

- Haryanti, I, A. P., & Nisa, K. Terapi Konservatif dan Terapi Pengganti Ginja sebagai Penatalaksanaan pada Gagal Ginjal Kronik. Majority. Volume 4. Nomor 7. Juni 2015
- Morton, P. G., dkk. (2014). Keperawatan Kritis Pendekatan Asuhan Holistik Volume 1. Jakarta : EGC
- Shepherd, D. (2011). Dietary Salt Intake. Nutrition and Food Science, 85(5), 10-11
- Smaltzer and Bare, 2013, Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah, Edisi 8 Volume 2, EGC, Jakarta.
- Suwitra. K. 2006. *Penyakit Ginjal Kronik*. Dalam Sudoyo, A.W., dkk., Editor. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. Jilid I. Edisi keempat. Penerbit Depertemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI. Jakarta. Hal. 570-572.
- Suharyanto dan Madjid 2009. Asuhan Keperawatan Pada Klien Dengan Gangguan Sistem Perkemihan/Toto Suharyanto, Abdul Madjid; Copy Editor: Agung Wijaya, A.md-Jakarta : TIM
- Tsai, Y. C., Tsai, J. C., Chen, S. C., Chiu, Y. W., Hwang, S. Y., Hung, C. C., Chen, T. H., Kuo, M. C., & Chen, H. C. (2014). Association of fluid overload with kidney disease progression in advanced CKD: a rospective cohort study. American of Journal Kidney Disease, 63 (1), 68-75. doi: 10.1053/j.ajkd.2013 .06.011
- Paſticci, F., Fantuzzi, A. L., Pegoraro M., Mc Cann, M., & Bedogni, G. (2012). Nutritional management ſtage 5 of chronic kidney disease. Journal of renal care, 38 (1), 50-58. doi: 10.1111/j.1755-6686.2012.00266.x